TITRES

ET

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DU

DOCTEUR VICTOR RICHER



LYON
ÉDITIONS DU SERVICE PHOTOGRAPHIQUE
DE L'UNIVERSITÉ

1930

TITRES ET TRAVAUX SCIENTIFIQUES

TITRES

ET

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DU

DOCTEUR VICTOR RICHER

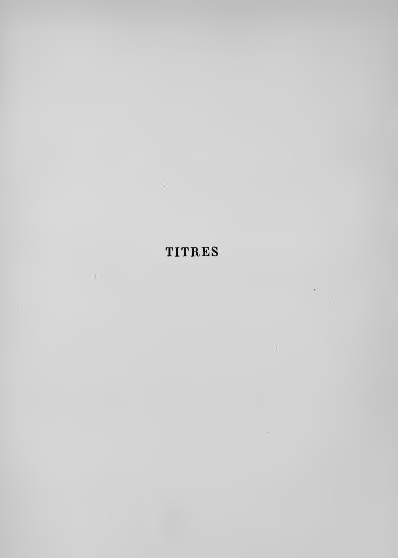
né au Puy (Haute-Loire), le 1er septembre 1891

LYON
ÉDITIONS DU SERVICE PHOTOGRAPHIQUE
DE L'UNIVERSITÉ

—

1930





TITRES

TITRES UNIVERSITAIRES ET HOSPITALIERS

Externe des Hôpitaux de Lyon, 1910.

Interne des Hôpitaux de Lyon, 1913.

Affecté au Centre d'Urologie de la XIVe Région, de 1916 à 1919, après blessures de guerre et captivité (déclaré inapte définitif à faire campagne, pour blessures de guerre ; citation, Croix de guerre).

Chargé des fonctions de Prosecteur à la Faculté de Lyon, 1916-1919.

Docteur en Médecine, 1919.

Aide d'Anatomie, 1920-1923.

Assistant du Laboratoire de Chirurgie opératoire, 1923-1926.

Agrégeable section de Chirurgie Générale, agrégation Paris, 1926.

Admissible au Concours de Chirurgien des Hôpitaux de Lyon, 1927.

SOCIETES SAVANTES

Membre de l'Association française d'Urologie, 1920.

Membre de l'Association française de Chirurgie, 1923.

Membre de l'Association des Anatomistes.

Membre titulaire provincial de la Société française d'Urologie, 1930.

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

(LISTE CHRONOLOGIQUE)

PUBLICATIONS

1. RESTAURATIONS PENIENNES APRES BLESSURES DE GUERRE. (En collaboration avec le Professeur Rochet).
   (*Lyon Chirurgical*, janvier **1917**).

2. LES BLESSURES DE L'URETRE PELVIEN. (Thèse, Lyon **1918**. Chez Baillère, 180 p.).
   (*Journal d'Urologie*, **1919**).

3. DEUX OBSERVATIONS DE REINS POLYKYSTIQUES AVEC CALCULS.
   (*Journal d'Urologie*, **1920**).

4. L'INNERVATION DU STERNO-CLEIDO MASTOIDIEN.
   (*Bulletin Société Anatomique de Paris*, **1923**).

5. DEUX CAS D'ANOMALIE DE LA BRANCHE DESCENDANTE DE L'HYPOGLOSSE. (En collaboration avec L. Michon).
   (*Assoc. des Anatomistes*, **1923**).

6. LA CHOLESCYSTO-GASTROSTOMIE. (En collaboration avec le Professeur Villard).
   (*Revue de Chirurgie*, **1923**).

7. CHIRURGIE RENALE PAR LA GAINE SACRO-LOMBAIRE.
   (*Journal d'urologie*, **1923**).

8. LES TUBERCULOSES GENITALES LATENTES ET L'URETRITE CHRONIQUE TUBERCULEUSE.
   (*Lyon-Médical*, mars 1925).

9. CHIRURGIE DU MUSCLE VESICAL.
   (*Journal de Chirurgie*, 1er août 1926. Idem. *Journal d'Urologie*, juillet 1927).

10. EXPOSITION HYPOGASTRIQUE DU COL VESICAL PAR LA MOBILISATION PERINEALE PREALABLE.
    (*Journal d'Urologie*, juillet 1928).

11. TRAITEMENT DE CERTAINES RETENTIONS D'URINE PAR LA SECTION DES NERFS HYPOGASTRIQUES.
    (*Journal d'urologie*, juillet 1929).

12. CHIRURGIE DE LA DOULEUR VESICALE.
    (*Gazette Médicale de France*, numéro consacré à l'Urologie à paraître le 1er mai 1930).

COMMUNICATIONS AUX SOCIETES SAVANTES

Société Française d'Urologie

1. AVANTAGES DE LA RACHI-ANESTHESIE POUR LA CYSTOSTOMIE. (Rapporteur M. Michon).

2. LE FAUX PROSTATISME DES DIVERTICULES VESICAUX. (Rapporteur M. Papin).

3. ANURIE CHEZ UN ANCIEN PROSTATECTOMISE ; ECHEC DU NEPTAL ET DE LA DOUBLE DECAPSULATION. (Rapporteur M. Chabanier).

4. ECHEC DU TRAITEMENT CHIRURGICAL POUR INDURATION PLASTIQUE DES CORPS CAVERNEUX. (Rapporteur M. Fouquiau).

5. ABCES PERINEPHRETIQUE TARDIF APRES PYELOTOMIE POUR CALCULS. (Rapporteur M. Heitz-Boyer).

6. DEUX CAS DE CRISES DOULOUREUSES PYELO-RENALES GUERIES PAR LA SECTION D'UNE ARTERE ANORMALE.

Société de Chirurgie de Lyon

1. INTERVENTION POUR EXOSTOSES SOUS-CALCANEENNES. (Rapporteur M. Tavernier).

2. ANURIE APRES CHOLEDOCOTOMIE POUR LITHIASE, GUERISON.

3. SUTURE D'UNE PLAIE DU POUMON PAR COUP DE COUTEAU.

4. TUMEUR DU COL VESICAL A SIGNES D'HYPERTROPHIE PROSTATIQUE.

5. SUTURE D'UNE PLAIE DU DIAPHRAGME PAR COUP DE COUTEAU.

6. SPLENECTOMIE POUR KYSTE DE LA RATE.

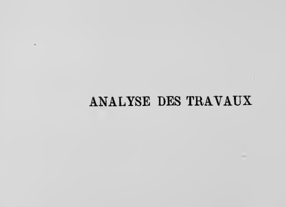
7. EXPOSITION HYPOGASTRIQUE DU COL VESICAL PAR LA MOBILISATION PERINEALE PREALABLE. (En collaboration avec M. le Professeur Rochet).

8. L'ATONIE COLO-VESICALE.

9. LA NEPHRECTOMIE D'URGENCE DANS LES COMPLICATIONS AIGUES DES PYELONEPHRITES CHRONIQUES.

10. VERIFICATION D'UNE EMBOLIE POST-OPERATOIRE MORTELLE.

11. DESARTICULATION DE LA HANCHE POUR OSTEOSARCOME DU FEMUR AVEC FRACTURE SPONTANEE. (En collaboration avec M. Tavernier).



ANALYSE DES TRAVAUX

Depuis bientôt quinze années que nous avons entrepris l'étude de l'Urologie, nous n'avons cessé de mener parallèlement à elle un apprentissage sévère de la Chirurgie générale.

Auprès de notre Maître le Professeur Rochet nous avons acquis le goût de la recherche originale ayant pour fondements les considérations de Physiologie normale ou pathologique.

De l'exposé et de l'analyse des Travaux que nous présentons aujourd'hui se dégage une ligne de recherches continues ayant pour but d'enrichir la Thérapeutique Chirurgicale par l'étude de :

La Chirurgie des Troubles mictionnels, d'une part ;

La Chirurgie du Plexus hypogastrique, d'autre part.

Les heureux résultats que nous avons déjà pu obtenir représentent pour nous une consolation dans le passé et un encouragement pour l'avenir.



CHIRURGIE GÉNÉRALE

1° LA CHOLECYSTO-GASTROSTOMIE

(En collaboration avec M. le Professeur Villard, *Revue de Chirurgie*, 1923)

Ce travail a eu pour but de préciser la technique, les indications et les résultats de la cholécysto-gastrostomie. Opération de dérivation surtout, de drainage quelquefois, et peut-être modification du milieu gastrique, elle est de réalisation relativement aisée et a pu donner dans certains cas des résultats inespérés. En rapportant dans ce mémoire les résultats de deux examens radiologiques de malades ayant subi cette intervention, nous signalions la difficulté que nous avions eue à rassembler pareille vérification, l'anastomose étant jusqu'ici essentiellement pratiquée chez des malades néoplasiques qu'il n'est guère possible de suivre bien longtemps.

2° ANURIE APRES CHOLEDOCOTOMIE POUR LITHIASE, GUERISON

(Communication à la Société de Chirurgie de Lyon, 1927)

L'observation qui concerne cette malade nous a paru intéressante à rapporter et sera analysée plus loin.

3° SPLENECTOMIE POUR KYSTE DE LA RATE

(Communication à la Société de Chirurgie de Lyon, 1928)

Nous avons eu l'occasion de pratiquer une splénectomie chez une malade pour laquelle nous avions songé à l'existence d'une tumeur

rénale ou pararénale. L'intervention par laparotomie oblique gauche nous fit découvrir un kyste de la rate, lésion rare dont nous avons discuté la pathogénie, en faisant la statistique de cas antérieurs au nôtre.

4° SUTURE D'UNE PLAIE DU POUMON PAR COUP DE COUTEAU, GUERISON

(Communication à la Société de Chirurgie de Lyon)

Il s'agissait d'un blessé de poitrine chez lequel nous avons pratiqué, comme chirurgien de garde, une large thoracotomie d'urgence pour un hémothorax qui augmentait progressivement et donnait des signes d'inquiétude. La plaie pulmonaire fut suturée. la cavité pleurale asséchée et soigneusement refermée. La guérison fut obtenue sans incidents.

5° SUTURE D'UNE PLAIE DU DIAPHRAGME

(Communication à la Société de Chirurgie de Lyon, 1928)

Le blessé auprès duquel nous avions été appelé présentait une large thoracotomie par coup de couteau, avec pneumothorax suffocant. C'est la vérification de la cavité pleurale qui nous fit découvrir une longue plaie du diaphragme, perpendiculaire à la direction des fibres musculaires, pour laquelle nous pratiquâmes la suture, avec fermeture sans drainage de la plèvre. Guérison sans complications.

6° VERIFICATION D'UNE EMBOLIE POST-OPERATOIRE MORTELLE

(Communication à la Société de Chirurgie de Lyon, 1930)

Au cours de la discussion récente à la Société de Chirurgie de Lyon

sur les Phlébites et les Embolies post-opératoires, nous avons présenté une pièce nécropsique montrant la réalité du gros caillot à cheval sur la bifurcation de l'artère pulmonaire, et s'étendant à distance dans les branches de division de ce vaisseau.

7° DESARTICULATION DE LA HANCHE POUR OSTEOSARCOME DU FEMUR AVEC FRACTURE SPONTANEE

(Communication à la Société de Chirurgie de Lyon, 1930, en collaboration avec M. le Docteur TAVERNIER)

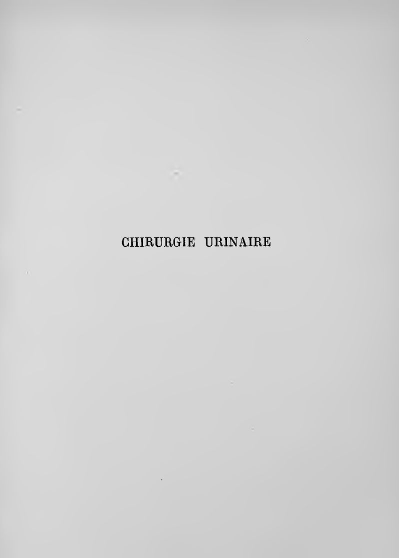
Nous avons dû pratiquer, chez un de nos malades, la désarticulation de hanche après échec du traitement radiothérapique pour une fracture spontanée par ostéosarcome du fémur.

M. Tavernier, qui avait bien voulu examiner le malade et étudier la pièce, a précisé les indications et les résultats du traitement radiothérapique par rapport à l'intervention chirurgicale.

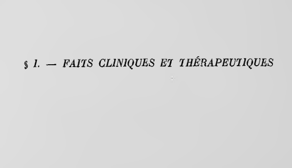
8° INTERVENTION CHIRURGICALE BILATERALE POUR EXOSTOSES SOUS-CALCANEENNES

(Communication à la Société de Chirurgie de Lyon, 1924, rapport de M. le Docteur TAVERNIER)

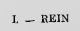
L'intérêt de cette observation réside dans l'étude histologique des lésions du tissu cellulaire sous-calcanéen, qui avait été enlevé en même temps que les exostoses.



CHIRURGIE URINAIRE



§ I. — *FAITS CLINIQUES ET THÉRAPEUTIQUES*



I. — REIN

9° LA NEPHRECTOMIE D'URGENCE DANS LES COMPLICATIONS AIGUES DES PYELONEPHRITES CHRONIQUES

(Communication à la Société de Chirurgie de Lyon, janvier 1930)

Nous avons été amené à intervenir d'urgence, trois fois, pour des phénomènes aigus localisés sur un seul rein, survenant chez des malades porteurs de pyélonéphrite chronique bilatérale; dans les trois cas, il s'agissait de malades du sexe féminin, chez lesquelles la pyélonéphrite chronique était connue et traitée. L'éclosion brusque d'accidents aigus, survenant parfois sans cause apparente, nécessita l'intervention d'urgence qui, dans les trois cas, fut une néphrectomie. Les trois cas sont des guérisons et les malades sont restées guéries.

Dans un des cas, il s'agissait d'une femme d'une cinquantaine d'années, chez laquelle l'apparition d'accidents aigus (douleurs intenses, fièvre, pyurie) sur le rein gauche survint sans raison connue. Une temporisation de quelques jours, pour permettre un examen complet et un traitement par la voie urétérale, fut sans résultat. A l'intervention, nous nous sommes trouvé en présence d'un rein présentant des nodules suppurés dans son parenchyme, seule la néphrectomie pouvait donner la guérison, qui se maintient malgré l'âge de la malade et le léger degré des voies urinaires. La néphrectomie amena d'emblée la chute de la température et la sédation des phénomènes douloureux.

La seconde malade présenta brusquement des douleurs atroces sur son rein droit, avec température à 40°, accidents survenant sur un état pathologique important: pyélonéphrite double ancienne, et phlébite double des membres inférieurs (post partum) il y a trois mois. En raison de ces antécédents, nous avions songé à un infarctus rénal suppuré

et pratiqué l'exploration chirurgicale après vérification du rein opposé: nous nous sommes trouvé en présence d'un rein farci d'abcès corticaux, la néphrectomie a amené la chute immédiate de la température, la malade est restée guérie et a actuellement des urines parfaitement claires, sans albumine.

Dans le troisième cas, il s'agissait d'une malade que nous traitions et surveillions depuis plusieurs années pour une pyélonéphrite bilatérale d'origine gravidique ; à aucun moment les reins n'avaient paru augmentés de volume. Brusquement survinrent des douleurs aiguës dans le rein gauche, qui se présentait énorme à la palpation. La néphrectomie d'urgence, difficile, permit l'ablation d'un énorme rein polykystique suppuré, du volume d'une tête d'enfant à terme. La guérison fut obtenue, cette fois encore, chez une malade d'une trentaine d'années, qui conserve actuellement des urines manifestement troubles.

Ces trois observations nous avaient paru dignes d'être relatées, d'autant que nous restons convaincu que la rapidité de la décision opératoire, acceptée sans trop de peine par des malades dociles, fut un facteur important de succès.

10° DEUX OBSERVATIONS DE CRISES DOULOUREUSES PYELO-RENALES GUERIES PAR LA SECTION D'UNE ARTERE ANORMALE

(Communication à la Société française d'Urologie, avril 1930)

Les deux observations que nous avons présentées concernent deux jeunes femmes ayant souffert de crises douloureuses pyélo-rénales droites, du type colique néphrétique, et qui, ayant finalement accepté

l'exploration chirurgicale que nous avions proposée, ont vu la disparition de leurs crises après section d'une artère supplémentaire anormale croisant la face postérieure du bassinet à sa partie inférieure.

Dans les deux cas, la radiographie du rein droit était négative au point de vue lithiase; le rein droit n'était pas ptosé; la pyélographie montrait un bassinet de capacité normale. L'exploration chirurgicale fut faite, dans les deux cas, par l'incision habituelle lombo-iliaque de néphrectomie; cette incision permit l'exploration précise de la région hilaire.

Dans le premier cas, nous avons trouvé une bride vasculaire, formée d'une artère et d'une veine, qui pénétrait dans le pôle inférieur du rein par sa face antérieure. Ce pédicule, dont l'origine ne fut pas précisée, passait derrière le bassinet, donc plus haut que le collet de l'uretère, et était oblique à 45 degrés en bas et en dehors; section de ce pédicule, pas de néphropexie; suppression des crises, guérison depuis quatre mois.

Dans le second cas. nous avons trouvé une bride artérielle parfaitement horizontale, qui devait venir sans doute directement de l'aorte, et qui pénétrait dans le pôle inférieur du rein par son bord interne. Cette bride passait derrière le partie inférieure du bassinet, il n'y avait ni coudure ni flaccidité de l'uretère. La section de cette artère anormale, sans autre temps complémentaire, sans néphropexie, permit la suppression des crises douloureuses, qui ne sont pas revenues depuis trois mois.

Nous avons pensé qu'il pouvait être utile de verser ces deux cas au débat ouvert sur la nature et le traitement de ces crises douloureuses. Nous avons insisté sur un fait, qui nous a frappé dans les suites post-

opératoires: dans les deux cas, les malades ont présenté des urines couleur café au lait, pendant les deux ou trois journées qui ont suivi l'intervention.

11° PHLEGMON PERINEPHRETIQUE TARDIF APRES PYELOTOMIE POUR CALCUL

(Communication à la Société française d'Urologie, rapport de M. Heitz-Boyer, janvier 1930)

Dans ce cas, il s'est agi d'une complication très exceptionnelle survenue près de deux ans après une pyélotomie pour calcul du bassinet gauche. Nous avions pratiqué la pyélotomie idéale, avec suture immédiate et complète du bassinet, pour un gros calcul légèrement infecté; les suites avaient été simples, la guérison obtenue en douze jours. Quelques jours après, colique néphrétique à gauche, avec expulsion d'un petit calcul.

Nous avions suivi cette malade très régulièrement et pratiqué plusieurs cathétérismes des deux uretères : l'urine droite restait trouble, mais l'urine gauche (côté opéré) était parfaitement limpide.

Vingt-deux mois après l'opération, fièvre et accidents douloureux brusques dans la région opérée ; nous portons le diagnostic de phlegmon périnéphrétique, confirmé par l'incision sur l'ancienne cicatrice ; évacuation d'une grande quantité de pus, la loge rénale est très cloisonnée, ce qui empêche de faire une exploration facile du rein. Apparition d'une fistule urinaire, qui persiste encore deux mois après.

Nous mettons alors une sonde urétérale à demeure, pendant quinze jours; la fistule se tarit, mais réapparaît: seconde sonde, mise à demeure

pendant un mois, traitement ambulatoire, la malade étant autorisée à vaquer chez elle aux occupations du ménage: guérison de la fistule.

Cette observation nous avait paru intéressante à relater; la suppuration tardive de la loge périrénale était d'autant plus surprenante que l'urine de ce côté était parfaitement limpide; il faut accuser sans doute la fermeture opératoire, complète et immédiate, de la plaie pyélique, par suture; l'infection juxta-pyélique post-opératoire, murée en quelque sorte par une guérison trop rapide, restée sommeillante et réchauffée brusquement, explique vraisemblablement les accidents survenus.

Nous avions insisté aussi sur l'heureux effet de la sonde urétérale pour la cure de la fistule urinaire, et sur la tolérance de l'organisme à son endroit ; laissée une fois quinze jours, une seconde fois un mois, avec autorisation du lever, elle a eu les plus heureux effets.

12° DEUX OBSERVATIONS DE REINS POLYKYSTIQUES AVEC CALCULS

(*Journal d'Urologie*, 1920)

Il s'agissait de deux observations recueillies dans le service de M. le Professeur Bérard, dont nous étions alors interne. Dans le premier cas, on fit une opération d'urgence pour une pyonéphrose avec périnéphrite suppurée, au cours de laquelle la nature polykystique de l'affection fut reconnue, la présence de deux calculs et l'importance des lésions forcèrent la main et engagèrent à pratiquer la néphrectomie. Dans le second cas, le diagnostic fut porté avant l'intervention, la néphrectomie permit la guérison de la malade.

13° ANURIE CHEZ UN ANCIEN PROSTATECTOMISE, ECHEC DU NEPTAL ET DE LA DOUBLE DECAPSULATION

(Communication à la Société française d'Urologie, 1929, rapport de M. CHABANIER)

L'apparition brusque d'une anurie, chez un de nos prostatectomisés guéri et rentré chez lui depuis plusieurs semaines, survint à la suite d'une piqûre de morphine faite un soir par un entourage trop dévoué, le malade ayant souffert d'une crise de colique hépatique et en ayant présenté autrefois.

Nous avons pensé un instant pouvoir rétablir la situation grâce aux injections intraveineuses de sérum glucosé à 300 p. 1.000; la diurèse se rétablit en effet pendant quarante-huit heures à 1.500 gr. par vingt-quatre heures; elle s'arrêta avec l'interruption de cette thérapeutique; de nouvelles injections intraveineuses du même sérum ne donnèrent aucun résultat.

Nous essayâmes alors le neptal, dont l'utilisation thérapeutique était à ce moment peu fréquente; nous le proposâmes sans grande conviction, puisqu'il s'agissait d'un azotémique sec, sans réserve d'eau dans son organisme. Devant l'échec de cette thérapeutique, nous pratiquâmes d'urgence, et très rapidement, sous anesthésie légère au chlorure d'éthyle, une double décapsulation, avec néphrotomie d'un côté. Le malade succomba douze heures après.

14° ANURIE APRES CHOLEDOCOTOMIE POUR LITHIASE
(Communication à la Société de Chirurgie de Lyon, 1928)

Nous fûmes appelé à intervenir assez rapidement chez une malade d'une trentaine d'années, ictérique depuis plusieurs mois, et chez laquelle nous avions porté le diagnostic de lithiase cholédocienne.

La découverte de la région sous-hépatique par une incision oblique sous-costale droite nous permit l'exploration, un peu rapide étant donné l'état de la malade, de la vésicule et du cholédoque: pas de lithiase vésiculaire; le cholédoque, un peu dilaté, est incisé longitudinalement et parcouru dans tous les sens avec un explorateur: aucun calcul n'est perçu, et nous nous bornons à un drainage avec un drain de Kehr.

Dès le lendemain de l'intervention, état extrêmement grave, avec suppression presque complète des urines, vomissements et signes de dilatation aiguë stomacale post-opératoire. Les lavages d'estomac et la position ventrale amenèrent la suppression des phénomènes gastro-intestinaux. Mais pour rétablir la diurèse, nous dûmes recourir, après échec de thérapeutiques plus simples, à des injections intraveineuses abondantes (200 à 250 cmc.) de sérum glucosé hypertonique à 300 p. 1.000. Le résultat cherché fut obtenu, et les accidents cessèrent.

Le drain de Kehr fut enlevé le douzième jour, mais, comme au bout de trois semaines la bile coulait toujours par la plaie opératoire, nous avions la conviction qu'un calcul nous avait échappé au cours d'une exploration peut-être un peu rapide.

Réintervention: Une exploration très complète nous permit de

trouver, très haut, dans la branche gauche de l'hépatique, un calcul du volume d'un noyau de cerise. Drain de Kehr.

Comme la première fois, anurie et vomissements; mais, prévenu par ce qui s'était déjà passé, la situation fut rapidement rétablie par le lavage d'estomac et l'injection intraveineuse de sérum glucosé hypertonique.

La guérison complète se maintient depuis plusieurs années.

Plusieurs points nous ont paru intéressants à souligner dans ce cas: d'une part la pathogénie des accidents et les rapports entre l'anurie et la dilatation aiguë gastro-duodénale — en second lieu, la reproduction des mêmes accidents, dans les mêmes conditions, à trois semaines d'intervalle (anesthésies à l'éther), — enfin l'heureux effet des injections massives intra-veineuses de sérum glucosé hypertonique, sans lesquelles nous estimons que la malade aurait succombé.

II. — VESSIE

15° CHIRURGIE DU MUSCLE VESICAL

(*Journal de Chirurgie*, 1926; *Journal d'Urologie*, 1927)

Dans ce mémoire important, aussi condensé que possible, étant donné l'étendue du sujet, nous avons réuni un ensemble de considérations, tant cliniques que thérapeutiques, sur certaines incontinences et certaines rétentions d'urine, qui peuvent être, dans certains cas, justiciables d'interventions chirurgicales un peu nouvelles. Une bibliographie aussi complète que possible et comportant plus de cent articles, pour la majorité d'origine étrangère, avait été faite par nous-même, et nous avions pu vérifier et lire la plus grande partie de ces travaux dans leurs textes originaux.

Ce mémoire comprend cinq parties, de valeur fort inégale, et dont les titres sont:

Morphologie du muscle vésical ;

Chirurgie du muscle trigone;

Incontinences;

Rétentions;

Chirurgie du système nerveux vésical.

La classique *morphologie du muscle vésical* est probablement sujette à revision; des recherches anatomiques importantes de Young et Wesson, des travaux français récemment publiés (Dragonas), nous écartent de la schématisation habituelle des Traités d'Anatomie.

Classiquement, le corps de la vessie présente une courbe musculaire de fibres longitudinales, externe ; une couche moyenne de fibres circulaires, une couche de fibres longitudinales ou plexiformes. Au niveau du trigone, la couche interne est renforcée par des fibres d'origine urétérale, et il y a même des fibres interurétérales d'un orifice à l'autre. L'occlusion de l'orifice urétro-vésical est assurée par un double système, de fonctionnement autonome, comprenant le sphincter lisse et le sphincter strié.

Les recherches de Young et Wesson, schématisées sur une coupe sagittale de la région trigono-cervicale, montrent que le sphincter lisse a une constitution en double anse: un arc supérieur venant de la couche longitudinale (externe) du corps vésical et prenant au niveau du col une une direction horizontale sagittale ; un arc inférieur venant de la couche circulaire du corps, et prenant au niveau du col une direction obliquement descendante. Le muscle trigone aurait une indépendance anatomique complète, prouvée encore par son origine embryologique (Keibel et Mall) et par son innervation (ganglions et fibres sympathiques, alors que le fond vésical a à la fois des fibres sympathiques et parasympathiques).

Dans notre mémoire, nous n'avions pu faire état des quelques recherches d'anatomie microscopique tentées sur quelques pièces (femme, chien).

Il semble bien que l'on puisse actuellement considérer un sphincter lisse non autonome, c'est-à-dire en continuité avec les fibres du corps vésical (Détrusor), et un muscle trigone indépendant: ce dernier, en se contractant, ouvre l'orifice urétro-cervical, ce mécanisme est donc véritablement actif et ne relève plus d'un phénomène d'inhibition,

(Les conclusions du travail récent de Dragonas sont un peu différentes, quant à la constitution du sphincter interne.)

Dans la seconde partie de notre mémoire, nous avons tenté d'individualiser une *chirurgie du muscle trigone*. L'individualité anatomique normale de ce muscle peut s'accentuer jusqu'à devenir pathologique: la barre inter-urétérique, le trigone flottant de Young en sont la preuve. L'individualisation pathologique de ce muscle trigone entraîne des troubles mictionnels, avec rétention chronique incomplète, pouvant nécessiter la trigonotomie à ciel ouvert ou par voie endoscopique.

Le troisième chapitre, beaucoup plus important, concerne les *Incontinences* et leur thérapeutique; nous avons envisagé seulement les incontinences vraies, par destruction du système neuro-musculaire d'occlusion de la vessie. Ces incontinences sont très souvent d'origine traumatique, et seront plus fréquentes chez la femme, à cause des traumatismes obstétricaux. Malgré toutes nos recherches, nous n'avons pu rencontrer nous-même de malades chez lesquels nous aurions pu appliquer les procédés opératoires que nous allons étudier. Ces incontinences peuvent relever de trois groupes d'interventions:

Réfection ou torsion de l'urètre;

Myoplasties ;

Schauta-Wertheim.

Nous n'insisterons pas ici sur le premier groupe, bien connu (Albarran, Guyon, Marion). Les myoplasties sont peu connues en France ; elles consistent à tenter de refaire une musculature cervicale, par des lambeaux prélevés soit sur les pyramidaux et les grands droits

de l'abdomen (opération de Goebell-Stœckel), soit sur les releveurs de l'anus (opération de Franz), avec autant que possible conservation de l'innervation de ces lambeaux musculaires.

Nous exposerons plus loin (V. « Technique opératoire ») les détails de l'*opération de Goebell-Stoeckel*, que nous avons particulièrement étudiée à l'amphithéâtre, et pour laquelle nous avons cherché à préciser les divers temps.

Nous avons pu analyser d'une façon très précise 47 cas, tous publiés en Allemagne, qui ont donné 6 échecs, 1 mort, soit 85 % de guérisons.

Sur ces 47 cas, 21 sont d'origine obstétricale, 11 pour épispadias, quelques-uns pour spina bifida, d'autres pour destruction du sphincter de cause opératoire.

Les bons résultats de cette technique méritaient d'être précisés ; il convient cependant de remarquer que ses indications semblent devoir se rencontrer moins fréquemment en France, si nous en croyons les difficultés que nous avons eues à trouver des malades chez lesquels pareille technique, d'application plutôt longue et délicate, aurait été vraiment indiquée.

L'*opération de Franz*, très intéressante aussi, s'applique aux mêmes cas : le lambeau est prélevé sur le releveur anal, et l'intervention est purement périnéale ; M. Imbert (de Marseille) en a publié une observation. Dans un cas (Rübsamen), le fonctionnement de l'anneau musculaire a pu paraître ultérieurement parfaitement physiologique, sa contraction étant perceptible par le toucher.

Sur les 9 cas que nous avons pu collationner, il y eut 8 guérisons.

Quant à l'*opération de Schaula-Wertheim*, elle est bien connue actuellement, étant assez fréquemment utilisée, à partir d'un certain âge, dans les prolapsus génitaux comportant surtout une chute de la paroi antérieure du vagin avec cystocèle ; on sait la nécessité de la solidité des ligaments utéro-sacrés pour que puisse être pratiquée avec utilité cette interposition utérine dans la cloison urétro-vaginale.

Le Schauta-Wertheim donne d'heureux résultats dans certains cas d'incontinence d'urine ; dans le livre de Wertheim (1919), nous avions relevé 7 cas (sur 412) où l'interposition fut pratiquée pour incontinence; il y eut 6 guérisons fonctionnelles. Nous avions recueilli 25 autres cas de divers chirurgiens allemands ; dans l'un d'eux (cas de Stoeckel), le Schauta-Wertheim permit la guérison d'une incontinence pour laquelle le Gœbell-Stoeckel avait échoué.

Dans la 4e partie du même mémoire, nous avons étudié diverses thérapeutiques peu connues, qu'on peut utiliser pour des *Rétentions dites sans obstacle mécanique*. Nous avons insisté sur la nécessité de porter un diagnostic très précis avant de songer à pareilles interventions ; le cadre de ces « rétentions sans obstacle mécanique » s'est peu à peu réduit à mesure que l'on a mieux connu les déformations du col, dues à un adénome péri-cervical. Il y a néanmoins toute une catégorie de cas où la rétention est due à un fléchissement plus ou moins complet de la valeur de la musculature vésicale. Aussi bien, avant de songer à une *Atonie vésicale*, faut-il faire un examen complet du malade, examen urologique (avec urétro-cystoscopie), et examen neurologique, un nombre important de ces atonies trouvant leur étiologie dans une affection du système nerveux (tabes vésical en particulier, blessures de la queue de cheval).

Dans notre travail, nous avons étudié deux opérations préconisées par notre maître M. le Professeur Rochet : la plicature vésicale d'une part, l'insertion des muscles grands droits sur la vessie d'autre part Nous avions eu à plusieurs reprises l'occasion d'aider notre maître dans ces interventions. Depuis la publication de notre Mémoire, nous avons eu l'occasion de pratiquer nous-même quatre fois l'insertion des droits ; ces observations n'ont pas encore été publiées.

La *plicature vésicale* doit se pratiquer actuellement par la voie transpéritonéale; l'intervention consiste à faire un pli transversal sur le dôme et la face postérieure de l'organe, dont l'importance varie avec le degré de la distension de l'organe ; la plicature est fixée convenablement par des points, de façon qu'elle se maintienne. Le premier cas dans lequel cette intervention fut pratiquée (1910) concernait une femme, ce qui donne plus de valeur à l'indication opératoire ; cette malade, qui présentait une grande distension chronique de la vessie, fut très améliorée par l'intervention ; nous avons pu la revoir au bout de sept ans, avec un résidu de 60 grammes.

Nous avons été appelé à aider plusieurs fois M. Rochet dans pareilles interventions, en particulier chez deux blessés de guerre (queue de cheval), chez lesquels le résidu vésical passa de 415 gr. à 60 gr. chez l'un, de 400 gr. à 40 gr. chez l'autre, résultats qui se maintenaient quatre et six mois après l'intervention.

Nous accorderons plus d'intérêt à l'*insertion des droits sur la vessie*, intervention séduisante parce que physiologique, et que nous avons nous-même pratiquée quatre fois, ainsi que nous le disions plus haut. Les temps opératoires, qui seront exposés plus loin (V. « Technique opératoire ») aboutissent en définitive à la création d'une double sangle musculaire, passant sur les côtés de la vessie et s'insérant en bas sur

les faces latérales du col, qui exprime par sa contraction le contenu du réservoir urinaire dont la musculature est déficiente.

Les quatre observations que nous avons rapportées dans notre Mémoire (le premier malade a été opéré en 1913) sont particulièrement encourageantes. Nous avons pu trouver aussi dans la littérature une observation due à Oppenheimer (1922), qui a utilisé cette intervention chez un tabétique de 45 ans, qui avait un énorme résidu (1.600 cmc) après la miction; le résultat fut remarquable, puisque le résidu vésical est tombé à 20 cmc.

Ce Mémoire se termine sur un titre de chapitre : Chirurgie du système nerveux vésical, qui ne pouvait être rempli à cette époque ; nous envisagions la possibilité d'agir sur la musculature vésicale par l'intermédiaire de son système nerveux. Nous sommes particulièrement heureux d'avoir eu l'occasion de combler cette lacune dans un article publié ultérieurement :

(Traitement de certaines rétentions d'urine par la section des nerfs hypogastriques, dans le *Journal d'Urologie*, 1929), et dont voici l'analyse.

16° TRAITEMENT DE CERTAINES RETENTIONS D'URINE PAR LA SECTION DES NERFS HYPOGASTRIQUES

(*Journal d'Urologie*, 1929)

Nous avons eu l'idée d'agir sur une rétention d'urine complète, datant d'un mois, par une intervention sur les deux plexus hypogastriques droit et gauche. Le résultat remarquable que nous avons obtenu mérite que nous relations ici ce fait.

Il s'agissait d'une femme de cinquante ans qui, depuis un mois, était dans l'impossibilité absolue d'uriner, et qui était soumise aux cathétérismes réguliers. L'examen clinique et cystoscopique que nous fîmes ne nous permit pas de trouver la cause de cette rétention.

Nous utilisâmes l'épreuve de la pilocarpine, pour nous rendre compte des possibilités de réaction de la musculature vésicale et du système nerveux de celle-ci ; une injection hypodermique de 1 cmc d'une solution de nitrate de pilocarpine à 1 % amena une évacuation vésicale de plus des deux tiers (250 cmc sur 350). Une même épreuve de contrôle, pratiquée quelques jours plus tard, nous donna les mêmes indications.

Nous proposâmes à la malade une intervention sur le système nerveux vésical, qui fut acceptée : nous avons pratiqué par laparotomie une section bilatérale des nerfs hypogastriques, immédiatement avant leur entrée dans le plexus hypogastrique.

La technique de cette intervention sera rapportée plus loin, à propos de nos recherches de Technique opératoire. Seul le résultat importe ici ; ce résultat est le suivant :

Résultat immédiat : résidu vésical de 160 à 210 cmc ;

Résultat tardif : résidu de 60 cmc.

Ce résultat, mesuré trois mois après l'intervention, se maintient toujours actuellement.

17° L'ATONIE COLO-VESICALE

(Communication à la Société de Chirurgie de Lyon, 1929).

Il s'agit, dans cette observation, de la même malade étudiée dans le précédent article, et qui présentait, associé à sa rétention vésicale complète, un syndrome de mégacôlon acquis, qui nous avait fortifié dans cette opinion que le système nerveux était en cause dans la pathologie des troubles d'évacuation des réservoirs.

Nous ignorions à ce moment-là les recherches de chirurgiens italiens et américains sur l'action de la résection de la chaîne sympathique lombaire dans le traitement du mégacôlon.

Notons ici que l'épreuve de la pilocarpine eut sur l'évacuation intestinale une action analogue, quoique moins précise, que sur l'évacuation vésicale.

18° CHIRURGIE DE LA DOULEUR VESICALE

(Numéro d'Urologie de la *Gazette Médicale de France*, 1er mai 1930).

Dans ce travail, nous avons tenté une synthèse des divers moyens thérapeutiques que nous possédons contre la douleur vésicale elle-même, lorsque celle-ci n'est plus conditionnée par une lésion facile à traiter (cystite, tuberculose) ou à enlever (calcul, tumeur) ; autrement dit, les cas que nous avons envisagés ici sont les cas difficiles — heureusement les plus rares —, dans lesquels la thérapeutique directe, ou bien est impossible, ou bien a échoué.

Ces cas, dans leur ensemble, constituent deux groupes : celui des cystites rebelles, et celui des névralgies vésicales.

Les *cystites rebelles* sont celles qui ont résisté à tous les traitements de la lésion anatomique. En pratique, il s'agira de tuberculose invétérée, ou de cancer inopérable. La tuberculose vésicale chez un malade porteur de lésions bilatérales, ou chez un néphrectomisé qui ne guérit pas ses phénomènes vésicaux peut évoluer pour son propre compte, et entraîne parfois des douleurs atroces qui empêchent tout sommeil et conduisent le malade à la cachexie. Le cancer, soit inopérable, soit récidivé, agit de même, il peut être cependant possible d'apporter à ces malheureux un soulagement par une thérapeutique chirurgicale.

A l'opposé de ces cas graves, il y a les *névralgies vésicales* vraies, pour lesquelles le pronostic vital est généralement très favorable, puisque souvent la lésion anatomique est souvent si légère qu'on a pu parler parfois de névralgies *sine-materia*. Dans ce cas rentrent les cystalgies par cellulite pelvienne (souvent d'origine gynécologique), les douleurs du col vésical qu'on rencontre parfois chez des hommes porteurs d'anciennes lésions de tuberculose prostato-vésiculaire (bien entendu sans lésions rénales surajoutées), les névrites hypogastriques, les radiculites (tabes, mal de Pott).

Dans ces derniers cas, l'examen cystoscopique est souvent à peu près complètement négatif ; on trouvera parfois un peu de congestion du col ou du trigone, et on acquiert vite la conviction que la raison des douleurs n'est plus dans la vessie, mais autour d'elle, plus ou moins loin et, dans ces cas alors, nous avons cherché à montrer que nous pouvions agir efficacement sur le système nerveux sensitif de la vessie.

D'où deux thérapeutiques possibles, qu'il ne faut peut-être pas, à notre avis, opposer autant qu'on pourrait être tenté de le faire : la dérivation de l'urine, en supprimant la distension vésicale, fait disparaître du même coup la plus importante cause des douleurs ; l'action sur le

plexus hypogastrique ou sur ses branches, en modifiant momentanément ou en supprimant la conduction de la sensibilité, peut être un excellent moyen de soulagement.

La *dérivation de l'urine* entraîne la perte du fonctionnement du réservoir urinaire ; il faut donc de fortes raisons pour y avoir recours, et seules, en pratique, la tuberculose et le cancer en sont justiciables, dans les conditions exposées plus haut. Dans ces cas, d'ailleurs, la cystostomie sus-pubienne ne donne qu'une accalmie tout à fait temporaire, et le véritable soulagement n'est apporté que par une dérivation haute : double néphrostomie ou double urétérostomie selon les préférences que l'on peut avoir personnellement.

Mais est-ce à dire que, dans ces cas pour ainsi dire désespérés, on n'ait à sa disposition que cette dérivation de l'urine ? un des buts que nous nous sommes proposé dans ce travail est précisément d'insister sur la possibilité que l'on a, par l'*énervation sensible de la vessie*, la possibilité d'agir de façon moins mutilante.

Cette énervation peut se pratiquer de trois manières fort différentes:

Section du nerf présacré ;

Section du plexus hypogastrique plus ou moins près de la vessie :

Enervation par libération du col vésical par la voie périnéale.

Nous avons tâché de montrer la valeur très inégale de ces trois procédés. La section du nerf présacré, le plus facile des trois, est aussi de beaucoup le moins sûr. si tant est qu'il agisse : on est trop loin de la vessie, et on ne se porte pas sur toutes les voies de la conduction sensitive. En fait, nous l'avons utilisé plusieurs fois sans résultats bien certains ou durables.

La section des deux plexus hypogastriques, droit et gauche, dont on trouvera plus loin la description à propos de nos recherches de Technique chirurgicale, peut être très efficace si elle est complète, mais alors elle entraînera des troubles mictionnels graves qui peuvent équivaloir à la perte du fonctionnement vésical. Aussi bien, peut-elle être tentée contre les cystites rebelles par tuberculose ou cancer, et s'oppose-t-elle dans ces cas à la mutilation qui crée la dérivation haute des urines.

Quant à l'énervation par libération du col vésical par la voie périnéale, c'est une excellente méthode, préconisée par notre maître M. Rochet, et qui, dans deux cas personnels, nous a donné d'excellents résultats. Par une incision horizontale faite au-dessous du méat urinaire (chez la femme), on décolle l'espace urétro-vaginal et on arrive facilement à la face postérieure du col et du trigone. L'index fait alors le tour (incomplètement) du col, et en pratiquant l'élongation des filets nerveux qui l'abordent, on obtient ainsi une sédation des phénomènes douloureux.

Cette intervention nous semble précieuse dans les névralgies vésicales de la femme. Nous avons montré, dans ce travail, qu'avant de s'y décider, on possédait, par la méthode des injections, de petits moyens souvent très efficaces (injections épidurales, injections des ligaments utéro-sacrés par la voie vaginale, injections péri-cervicales par la cloison urétro-vaginale).

Nous avons insisté aussi sur la valeur de la diathermie, du massage gynécologique et de la columnisation du vagin.

Enfin nous avons rappelé que, dans quelques cas, la dilatation forcée du col pouvait amener la cessation des phénomènes douloureux, tant chez l'homme que chez la femme.

19° LE FAUX PROSTATISME DES DIVERTICULES VESICAUX

(Communication à la Société française d'Urologie, rapport de M. Ed. Papin, 1929).

Dans cette note, nous avons voulu insister sur les troubles mictionnels bien connus que l'on rencontre très souvent chez les malades porteurs d'un diverticule vésical, jeunes ou vieux; c'est même souvent pour ces troubles mictionnels que l'on est appelé à examiner ces malades, et le problème thérapeutique peut devenir délicat si ceux-ci sont à l'âge du prostatisme.

Lorsqu'après un examen urétro - cystoscopique on a reconnu : d'une part, la présence du diverticule vrai dans la région urétérale ; d'autre part, l'absence totale de toute déformation du col vésical permettant de penser que les troubles mictionnels ne sont pas causés par un adénome péricervical, faut-il, chez un malade âgé, proposer l'ablation du diverticule ?

Cette ablation peut être grave, ce n'est certainement pas une opération bénigne, si le diverticule est infecté, et si le malade est un vieillard. De plus, est-on sûr d'obtenir, par la simple ablation du diverticule, la guérison des troubles mictionnels ? L'expérience et les statistiques montrent qu'il y a des malades qui conservent les mêmes troubles mictionnels lorsque le diverticule a été opéré.

L'idéal serait évidemment, après la diverticulectomie, de pratiquer ultérieurement l'intervention nécessaire sur le col vésical (résection du col, prostatectomie) ; cette conduite peut paraître un peu compliquée chez les vieillards. La discussion qui a suivi l'exposé du Rapport a montré qu'il n'y avait pas une conduite thérapeutique uniforme.

20° TUMEUR DU COL VESICAL A SIGNES D'HYPERTROPHIE PROSTATIQUE

(Communication à la Société de Chirurgie de Lyon).

Nous avons présenté l'observation d'un malade qui nous avait été adressé pour des signes de prostatisme. L'examen clinique permettait, en effet, de défendre ce diagnostic, y compris les signes du toucher rectal.

Cependant nous fîmes chez ce malade une cystoscopie, pratiquant volontiers cette exploration chez les malades qui veulent bien s'y soumettre.

Nous eûmes la surprise de constater, en arrière de la lèvre postérieure du col, du côté droit, l'existence d'une tumeur villeuse, du volume environ d'une petite noix.

L'intervention chirurgicale sous rachi-anesthésie nous montra la réalité de cette interprétation. Par une cystotomie longitudinale, nous pratiquâmes l'ablation de cette tumeur, y compris la muqueuse du point d'implantation, l'étincelage hémostatique de la zone cruentée, et la mise en place d'un tube de radium maintenu par deux points de catgut.

La guérison opératoire fut obtenue sans incidents. La guérison fonctionnelle a été parfaite, le malade ne présentant plus, après l'intervention, ni urine trouble, ni aucun résidu vésical après la miction.

21° AVANTAGE DE LA RACHI-ANESTHESIE POUR LA CYSTOSTOMIE

(Communication à la Société française d'Urologie.
Rapport de M. MICHON, 1929).

Dans cette courte note, nous avions voulu attirer l'attention sur les difficultés que l'on peut avoir à explorer convenablement une vessie d'un prostatique, au cours de la cystostomie.

Un cas récent semblait nous permettre de défendre les avantages de l'anesthésie excellente que donne la rachi, permettant de pratiquer un inventaire soigneux et complet de la cavité vésicale : au cours d'une cystostomie, dans une grande vessie très profonde, avec un adénome prostatique très saillant, la pince longuette nous fit découvrir très loin un volumineux calcul, absolument plat, en galet, occupant le bas-fond et moulé en arrière du col sur les saillies de l'adénome. L'exploration systématique au doigt ne nous avait rien révélé.

Il est probable que l'existence de ce volumineux corps étranger aurait été méconnue au cours de l'exploration insuffisante, parce que douloureuse, que permet l'anesthésie locale. L'oubli du calcul n'aurait pas amené chez ce malade le résultat sédatif que l'on pouvait escompter de l'intervention.

Dans la discussion qui suivit furent rappelés les inconvénients de la rachi-anesthésie en chirurgie urinaire, en particulier l'élévation qu'elle peut donner du taux de l'urée sanguine.



III. — URÈTRE

22° LES BLESSURES DE L'URETRE PELVIEN

(Thèse de Doctorat en Médecine,
Lyon, 1919 ; 180 pages, chez J.-B. Baillière).

Ayant eu l'occasion de nous occuper d'une façon toute particulière de la chirurgie de l'urètre prostatique et du col vésical, au cours des années passées au Centre d'Urologie de Lyon, auprès de notre maître le Professeur Rochet, nous avons cherché à exposer dans son ensemble la question des blessures de guerre de cette région. Nous avons aidé notre maître dans un nombre important d'interventions, nous en avons pratiqué quelques-unes nous-même, nous avons confirmé la valeur de certaines techniques opératoires par des recherches faites à l'Amphithéâtre.

Nous rappellerons ici les points essentiels de ce travail, en les envisageant d'une part du point de vue clinique, d'autre part du point de vue thérapeutique.

A). — *Etude clinique.*

La grande diversité des blessures de guerre du bassin pouvant léser l'urètre profond ou le col de la vessie, peut être néanmoins concrétisée en un certain nombre de types anatomo-cliniques, qu'il ne nous paraît pas nécessaire de tous reproduire ici ; il est plus intéressant, pensons-nous, d'en individualiser cinq, qui revêtent une allure bien spéciale. Ce sont :

1° La dislocation urétro-vésicale ;

2° La fistule urétro-rectale ;

3° Le cloaque ;

4° L'abrasion pubo-vésico-urétrale ;

5° La plaie urétro-péritonéale.

La *dislocation urétro-vésicale* représente la lésion la plus pure de l'urètre profond, créée par la transfixion transversale du bassin par un projectile. Celui-ci d'ailleurs peut pénétrer soit par l'échancrure sciatique, soit par le trou obturateur.

La *fistule urétro-rectale* est une complication grave, toujours difficile à traiter, des blessures de cette région ; certaines explorations urétroscopiques ont permis d'en vérifier la forme et la situation.

Il est des lésions destructives qui, par leur évolution spontanée, aboutissent à la formation d'une poche sous-vésicale, analogue à la cavité qui persistera après une prostatectomie pour adénome : c'est le *cloaque*, dont la présence sera la cause de troubles mictionnels ou pseudo-mictionnels.

L'*abrasion pubo-vésico-urétrale* est une lésion grave, dans laquelle la vessie peut passer au premier plan, et qui entraînera parfois de la cellulite pelvienne progressivement mortelle.

Il faut connaître enfin la possibilité de *plaies urétro-péritonéales*, évidemment rares, mais dont l'existence est certaine ; si l'on n'est pas averti de la possibilité de l'atteinte du péritoine par une lésion de l'urètre prostatique sans lésion de la vessie, on peut ne pas découvrir à temps les signes de péritonite.

Toutes ces blessures de la voie urinaire, avec souvent association d'une blessure du rectum, peuvent s'accompagner de *lésions vascu-*

laires, *génitales*, *nerveuses* (plexus hypogastrique, plexus sacré, queue de cheval) qui pourront évoluer pour leur propre compte.

La *fracture du bassin* est de même une association fréquente dont la gravité, variable selon les cas, n'est jamais négligeable. L'infection osseuse entraînera une fistule ostéopathique. La déformation osseuse, et les adhérences avec le canal qui vient se plaquer contre la branche ischio-pubienne, créeront le décalage de l'urètre.

Enfin, dans un des cas dont nous avons rapporté l'observation, le cathétérisme urétéral fit découvrir l'association d'une blessure de la portion basse de l'*uretère* droit associée à une blessure de l'urètre profond.

L'évolution de toutes ces lésions aboutit à des vices de cicatrisation, à des déformations urétrales et à des troubles mictionnels.

Et il ne s'agit pas uniquement du rétrécissement classique, auquel on songe par habitude, il y a aussi des lésions par élargissement.

Lésion par rétraction :

La formation d'un *rétrécissement* n'a rien qui puisse surprendre ; sa constatation peut être assez délicate, du fait de la proximité du sphincter.

Si la formation de tissu fibreux est très intense, l'urètre peut se trouver complètement oblitéré par un bloc fibreux du volume d'une noisette, d'une amande : *fibrose sous-cervicale*.

Quant aux déviations urétrales avec ou sans rétrécissement, elles

peuvent être très marquées et rendre le cathétérisme très difficile : c'est le *décalage* de l'urètre. On est parfois étonné de passer, à la suite d'un filiforme, une très grosse sonde qui redresse le canal en accordéon et en permet la traversée.

Lésions par élargissement :

L'existence de poches sous-vésicales, de *cloaques* dans lesquels, d'ailleurs, peut s'ouvrir aussi une fistule rectale, est intéressante à noter, du fait des phénomènes d'incontinence, ou de *fausse incontinence*, qu'elle peut entraîner. Nous avons examiné un de nos blessés qui urinait véritablement dans cette poche sous-vésicale, laquelle se vidait ensuite secondairement, goutte à goutte. Il est d'ailleurs très difficile, dans l'étude de ces troubles mictionnels, de faire la part exacte de la lésion du canal lui-même, à côté des lésions possibles ou probables de la musculature de l'urètre ou du col d'une part, de la lésion de son innervation motrice d'autre part.

La recherche des *corps étrangers*, au cours des interventions chirurgicales, devra toujours être faite d'une façon précise : non seulement il y a des fragments de projectiles, des débris vestimentaires, des esquilles osseuses ; mais, chez les blessés un peu anciens, la présence de *calculs* sera fréquemment démontrée par l'exploration ou la radiographie.

B). — *Etude thérapeutique*.

Le traitement des blessures de la portion pelvienne de l'urètre comporte un certain nombre d'indications et de discussions de modalité éminemment variables suivant l'époque à laquelle on voit le blessé. Il convient toutefois de rappeler que la grande majorité des blessés ayant

survécu et pouvant supporter le transport et le voyage, arrivaient dans les centres d'urologie avec une cystostomie sus-pubienne. Il appartenait aux chirurgiens de ces centres de pratiquer la restauration de l'urètre profond.

C'est cette raison de principe qui permet de comprendre la diversité des troubles fonctionnels, comme les difficultés thérapeutiques qui peuvent surprendre un peu en temps de paix.

Le principe général de la réfection de l'urètre pelvien est celui de la restauration des canaux en général : *urétrorraphie avec dérivation urinaire en amont*. La cystostomie hypogastrique était un des points de cette directive thérapeutique ; elle avait, d'autre part, l'avantage de satisfaire aux exigences militaires, en permettant l'évacuation du blessé en toute sécurité.

Nous avons discuté la nécessité de la dérivation intestinale par *anus iliaque gauche*, lorsqu'il y avait blessure associée du rectum ; dans les cas simples, cette intervention nous avait paru inutile. Dans les cas graves au contraire, en particulier avec lésion du sacrum, elle était d'une utilité incontestable.

Quant à la *restauration du canal*, pour pouvoir la pratiquer dans des conditions convenables, pour pouvoir appliquer à l'urètre profond les urétrorraphies qui réussissent si bien pour l'urètre du périnée superficiel, il faut pouvoir aborder la région dans des conditions à peu près satisfaisantes. On se rendra compte des difficultés rencontrées, en songeant à toutes ces callosités périnéales qui non seulement font perdre toute souplesse à la région, mais encore suppriment les rapports anatomiques normaux des fragments urétraux qui ont survécu.

Aussi avions-nous étudié, avec notre maître M. Rochet, une technique qui permette d'extérioriser les lésions et d'amener à soi le périnée profond pour le réparer plus aisément : c'est la *désinsertion ischio-pubienne de l'aponévrose périnéale moyenne.* On en trouvera l'étude plus loin (Voir aux « Recherches de Technique opératoire »).

Ce procédé, dont nous avons pu apprécier les avantages, et sur lequel nous sommes revenu récemment à propos de l'Exposition hypogastrique du col vésical, amène au périnée superficiel tout le périnée profond, et même la partie inférieure de la vessie si on lui ajoute la section des ligaments pubo-vésicaux.

La technique de l'urétrorraphie de l'urètre profond est celle de toute urétrorraphie: fils de suture et fils d'appui, avec les nœuds extra-urétraux. La dérivation hypogastrique contre-indique la sonde à demeure. L'aponévrose périnéale moyenne, désinsérée, se recolle en place d'elle-même, et l'on sera étonné de la facilité avec laquelle se restaure la région.

Il est bien évident que la morphologie des lésions rencontrées guide la technique, qui doit être très souple.

La fréquence de la *fistule urétro-rectale* peut nécessiter la mise en œuvre de techniques qui peuvent paraître complexes. Ces fistules sont tenaces, récidivantes, leur guérison est bien plus difficile à obtenir que la guérison des fistules vésico-rectales. L'oblitération des deux orifices doit être précédée de l'exérèse du tissu cicatriciel, la suture de ces orifices doit être très soignée.

Dans ceratin nombre de cas, on sera amené à pratiquer, soit des *interpositions*, soit des *abaissements* du rectum, de façon à éviter le

contact ou le voisinage, sur un même niveau, des deux orifices urétral et rectal suturés. La torsion du rectum, selon le procédé de Ziembiecki, ne nous avait pas semblé devoir être utilisée.

On peut abaisser, soit toute l'épaisseur de la paroi rectale antérieure (procédé du store de Segond), soit simplement sa muqueuse (Gayet) ; on peut interposer, soit des mèches de gaze pendant la période de cicatrisation (Rochet), soit du muscle (releveurs, Young), soit des lambeaux pédiculés de peau ou de graisse (Vitrac).

La seule énumération de ces procédés montre les difficultés auxquelles se sont heurtés parfois les chirurgiens des centres d'urologie, pour obtenir la guérison complète et parfaite de ces blessés. La même impression, d'ailleurs, se dégage de l'important travail de Velidjanidi.



IV. — ORGANES GÉNITAUX

23° LES TUBERCULOSES GENITALES LATENTES ET L'URETRITE CHRONIQUE TUBERCULEUSE

(Publié dans le *Lyon Médical*, 1925).

Les formes cliniques de la tuberculose génitale sont nombreuses et bien décrites dans les Traités classiques, et les écoulements urétraux y sont parfaitement signalés, accompagnant des lésions épididymo-testiculaires évidentes.

Moins bien connus sont les cas où la goutte urétrale chronique constitue le signal-symptôme d'une tuberculose génitale masculine, externe ou interne, qui n'a pas encore fait sa preuve clinique et attiré l'attention du malade.

Nous avons insisté ici sur les faits où l'urétrite chronique tuberculeuse est le symptôme révélateur d'une tuberculose génitale latente, qui n'a pas encore donné lieu à des poussées épididymo-testiculaires ou vésiculo-prostatiques. Il s'agit donc de lésions latentes, et ces lésions sont ouvertes, puisqu'il y a écoulement.

La preuve de la nature tuberculeuse est faite par le résultat positif de l'inoculation au cobaye des sécrétions urétrales ou du sperme.

Ces réflexions proviennent de l'étude d'une dizaine de nos malades pour lesquels le laboratoire nous a conduit au diagnostic d'écoulement urétral à bacille de Koch. A vrai dire, l'examen clinique nous avait fait soupçonner la nature de certaines modifications très discrètes des épididymes, de la prostate ou des vésicules séminales; mais, outre que le diagnostic ne pouvait être posé avec certitude que par l'inoculation

au cobaye, ces lésions étaient si peu manifestées qu'elles pouvaient rester indéfiniment ignorées.

Nos malades porteurs de tuberculoses génitales latentes se répartissent en deux catégories, selon qu'ils ont été atteints ou non de gonococcie urétrale. Chez les malades indemnes de l'atteinte gonococcique, nous pensons qu'on devra se méfier beaucoup de ces soi-disant urétrites amicrobiennes. Chez les autres, au contraire, ou bien c'est la blennorragie qui favorise le développement de la tuberculose génitale latente, ou bien c'est à la faveur de la blennorragie que l'on découvre une urétrite chronique tuberculeuse ancienne.

Ces faits nous paraissent comporter une double déduction thérapeutique:

En premier lieu, l'existence d'une lésion tuberculeuse nous explique pourquoi tous les traitements de l'urétrite chronique post-blennorragique restent sans effet chez ces malades;

En second lieu, l'existence d'une lésion tuberculeuse contre-indique toute thérapeutique intempestive, comme des massages de la prostate ou des vésicules séminales; ces manœuvres sont parfaitement capables de faire éclore des lésions tuberculeuses qui ne demandaient qu'à rester dans un demi-sommeil : d'où l'intérêt de faire un diagnostic précis avant de commencer un traitement.

Il y a un autre intérêt dans la connaissance de ces faits: ils nous paraissent, en effet, de nature à réduire singulièrement le cadre des urétrites dites amicrobiennes. Sans vouloir nier celles-ci, qui ont l'avantage de servir de cadre à notre ignorance, nous avons pensé qu'on ne peut aujourd'hui porter ce diagnostic que si l'inoculation de l'écoulement a été négative.

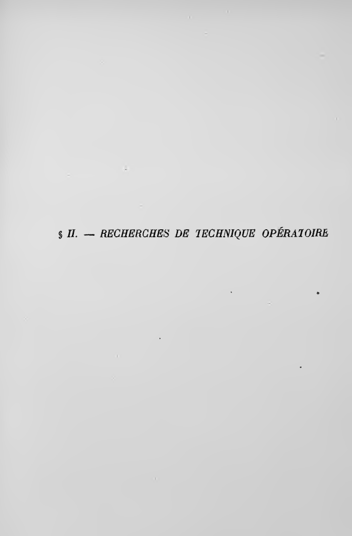
24° ECHEC DE L'INTERVENTION CHIRURGICALE POUR INDURATION PLASTIQUE DES CORPS CAVERNEUX

(Communication à la Société Française d'Urologie, rapport de M. Fouquiau, 1930)

Il s'agissait d'un cas où les lésions très accentuées sur toute la longueur de la région dorsale occupaient principalement la cloison qui sépare les corps caverneux; la maladie évoluait depuis un an et n'avait pas progressé entre deux examens pratiqués à plusieurs semaines d'intervalles.

L'intervention chirurgicale, minutieuse et respectueuse des éléments vasculaires et nerveux, pouvait être considérée comme satisfaisante et devant donner un résultat définitif. Or six semaines après, le malade, revu, présentait des lésions exactement développées qu'auparavant, tant en intensité qu'en étendue.

Ce mauvais résultat vient en quelque sorte confirmer les bons résultats obtenus par le Rapporteur dans une communication faite à la même séance, par l'utilisation de la Radiothérapie.



§ II. — *RECHERCHES DE TECHNIQUE OPÉRATOIRE*





I. — REIN

25° CHIRURGIE RENALE PAR LA GAINE SACRO-LOMBAIRE

(*Journal d'Urologie*, **1923**)

Etant donné la topographie du rein, et principalement le niveau de la projection de son bassinet et de son pédicule sur la paroi abdominale postérieure, nous avons recherché un procédé opératoire qui permette d'arriver simplement et directement sur ces régions, en évitant les manœuvres d'extériorisation de l'organe, qui sont parfois justiciables de quelques dégâts.

La voie qui passe par la gaîne sacro-lombaire nous a paru réunir ces qualités, si l'on a projeté une intervention particulièrement conservatrice.

Cette voie comporte la traversée de deux aponévroses tendineuses, celle du grand dorsal et celle du transverse, qui s'accolent en dehors pour fermer la gaine sacro-lombaire ; plus en avant, il n'y a que le carré lombaire, recouvert d'un simple périmysium.

La masse musculaire a des attaches insignifiantes sur la face postérieure de l'aponévrose du transverse. Le bord externe du rein normal en place normale correspond à peu près au bord externe de la gaîne sacro-lombaire.

On peut atteindre le *hile du rein*, le *bassinet*, ou la partie supérieure de l'*uretère*, par une intervention qui comprend les temps suivants:

1° *Incision verticale de la peau*, à trois travers de doigt de la ligne

des apophyses épineuses; elle remontera assez haut sur le thorax, descendra assez bas vers l'épine iliaque postéro-supérieure.

2° *Incision de l'aponévrose du grand dorsal*, qui découvre la masse musculaire sacro-lombaire.

3° *Réclinaison de la masse sacro-lombaire;* ce temps est facile, contrairement à ce que l'on peut supposer.

4° *Incision de l'aponévrose du transverse*, dans les limites que permet la configuration de la région.

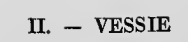
5° *Incision du carré des lombes.*

6° On arrive alors sur une lame celluleuse qui contient le nerf grand abdomino-génital qu'on récline.

On arrive alors sur l'atmosphère adipeuse périrénale, et il est facile d'aborder la face postérieure du bassinet sans avoir à toucher au rein, ou de faire une ligature de l'artère rénale aussi typique et méthodique qu'une ligature d'amphithéâtre.

La résection d'une ou de deux apophyses transverses donnera de la place.

Outre les avantages de cette voie, qui nous a paru très anatomique pour la chirurgie du hile rénal, il convient peut-être d'insister un peu actuellement sur ce point intéressant, c'est qu'elle conduit aussi à la capsule surrénale, comme nous le signalions déjà dans notre étude.



II. — VESSIE

26° L'OPERATION DE GOEBELL-STOECKEL

Nous avons étudié l'opération de Goebell-Stoeckel dans notre Mémoire sur la Chirurgie du muscle vésical.

Nous avons rappelé plus haut le but et les indications de cette opération peu connue en France, et que nous avons étudiée tout particulièrement.

Après de nombreuses recherches, nous pensons qu'il y a deux façons de la réaliser: l'une, classique, utilise à la fois la voie hypogastrique et la voie urétro-vaginale; l'autre, modifiée, se contente de la voie hypogastrique.

Il nous a semblé que cette dernière est préférable, car elle met le foyer opératoire à l'abri d'une région périnéale difficile à désinfecter.

a) Technique abdomino-vaginale:

1° Incision de Pfannenstiel et incision transversale de l'aponévrose;

2° Taille, sur la partie interne des muscles grands droits, d'un lambeau musculaire ayant son insertion pubienne conservée, et d'une largeur d'un travers de doigt; un fil sera passé dans l'extrémité libre de chacun des lambeaux;

3° Libération, par décollement, du pourtour du col vésical;

4° Incision transversale sous-urétrale, avec décollement de la cloison urétro-vaginale jusqu'au col vésical ;

5° Attraction des lambeaux musculaires à l'aide d'une pince longuette courbe entre les mors de laquelle on pincera successivement les fils précédemment passés dans l'extrémité libre de ces lambeaux;

6° Fixation du lambeau droit au périoste sous-pubien gauche après l'avoir fait passer sous le col, et vice-versa ;

7° Fermeture des deux plaies.

Cette technique s'écarte du procédé-type de Goebell-Stoeckel uniquement par l'emploi des incisions transversales; mais cette modification nous parait particulièrement importante pour l'incision sus-vaginale.

b) Technique hypogastrique:

1° Incision de Pfannenstiel et incision de l'aponévrose;

2° Taille, sur la partie interne d'un seul muscle grand droit, du lambeau qui conserve son insertion pubienne;

3° Libération du col vésical;

4° Formation d'une anse musculaire à l'aide du lambeau qu'on fait passer derrière le col, suffisamment bas, et non derrière le trigone ; fixation de l'extrémité libre du lambeau au bord supérieur du pubis et au bord interne du grand droit du côté opposé; par un point à droite et un point à gauche, on maintient le lambeau attaché aux faces latérales du col vésical;

5° Fermeture de la plaie.

Cette technique hypogastrique pure, plus simple que le procédé primitif, nous paraît bien supérieure pour des raisons d'asepsie et de simplicité.

27° L'INSERTION DES DROITS SUR LA VESSIE
(Opération de Rochet)

Le but de cette intervention consiste à remplacer la musculature déficiente de la vessie par une musculature prélevée sur la paroi abdominale et qui, enserrant le réservoir urinaire entre une double sangle latérale contractile, exprime le contenu de celui-ci.

Nous avons rapporté plusieurs observations de notre Maître M. Rochet dans notre Mémoire sur la Chirurgie du Muscle vésical nous avons donné aussi l'indication d'un très beau résultat obtenu en Allemagne par Oppenheimer, qui a utilisé cette technique.

Depuis la publication de ce Mémoire, nous avons pratiqué nous-même plusieurs fois cette opération, dont on peut fixer comme suit la Technique.

Incision de Pfannenstiel, incision transversale et décollement de l'aponévrose; prélèvement, sur chacun des muscles grands droits, d'un lambeau de 7 à 8 centimètres de hauteur, qui comprend en largeur la moitié interne du muscle, et dont l'attache pubienne est désinsérée. Ce lambeau, une fois taillé, est étalé, et sa largeur apparaît alors plus grande.

Dégagement des faces latérales de la vessie jusqu'au col, et insertion du lambeau musculaire aussi bas que possible, sur la face latérale du col et un peu en arrière. Il est essentiel de ne pas fixer les lambeaux des grands droits sur toute la hauteur de la vessie, mais de suturer seulement l'extrémité inférieure des lambeaux sur les parties latérales de la région cervicale; la vessie est ainsi suspendue et enserrée dans une sangle musculaire, mais le corps vésical conserve la possibilité de se distendre et de revenir librement sur lui-même.

Rapprochement des grands droits, sutures de l'aponévrose et de la peau.

Il est démontré que l'attache des grands droits sur le col vésical est solide; les coupes histologiques pratiquées sur des pièces expérimentales (chien) montrent l'intrication des fibres du grand droit avec celles de la paroi vésicale.

28° L'EXPOSITION HYPOGASTRIQUE DU COL VESICAL PAR LA MOBILISATION PERINEALE PREALABLE

(*Journal d'Urologie*, 1928)

La chirurgie du col vésical et de l'urètre prostatique est toujours restée délicate, en raison de la difficulté d'abord direct que présente cette région.

Nous avons recherché, avec M. Rochet, un procédé qui permette de faire ascensionner notablement, par la voie hypogastrique, et d'amener à soi la région du col.

Le procédé comprend deux temps:

a) Temps périnéal:

On se comporte d'abord comme pour les premiers temps de la prostatectomie périnéale; section du muscle urétro-rectal, décollement progressif de l'urètre profond et de la face postérieure de la prostate d'avec le rectum, le plus loin possible.

Puis, de chaque côté, on pratique la désinsertion de l'aponévrose périnéale moyenne selon la technique que nous avons étudiée en **1916** avec M. Rochet, et qu'on trouvera rappelée plus loin; de cette façon, on mobilise complètement le bloc urétro-prostatique.

b) Temps hypogastrique:

Incision de Pfannenstiel, décollement sous-péritonéal; la libération du bloc urétro-prostatique est alors complétée par l'hypogastre, au besoin par la section des ligaments pubo-vésicaux, ou mieux par leur désinsertion au détache-tendons d'avec la face postérieure de la symphyse pubienne.

Le bloc utéro-prostatique peut ascensionner du côté de l'hypogastre de trois centimètres et même plus.

Si on incise alors la face antérieure du col vésical et de l'urètre prostatique, on a sous les yeux la région du véru-montanum et l'intérieur du col.

29° CHIRURGIE DU PLEXUS HYPOGASTRIQUE

Le Plexus hypogastrique commande — entre autres — à l'innervation motrice et sensitive de la vessie. Nos recherches cliniques et thérapeutiques sur les troubles de la micton nous ont amené, depuis quelques années, à envisager la possibilité d'intervenir sur ce plexus pour modifier et améliorer la motricité vésicale.

On peut par ailleurs, par différentes thérapeutiques diversement comprises, agir favorablement par son intermédiaire sur une vessie douloureuse.

Ces recherches sont exposées dans différents mémoires (Chirurgie du muscle vésical; — Atonie côlo-vésicale; — Traitement de certaines rétentions d'urine par la section du Plexus hypogastrique; — Chirurgie de la douleur vésicale) ; on trouvera, dans des pages précédentes, l'analyse de ces divers travaux, les modalités, les indications et les résultats des diverses opérations que nous avons pratiquées.

Nous voulons ici simplement rappeler la technique précise et actuellement bien fixée que nous utilisons.

1° On pratique une laparotomie sous-ombilicale, de préférence par l'incision de Pfannenstiel;

2° On va à la découverte du nerf présacré selon la technique de notre Maître M. Cotte (découverte sur le promontoire, dans la région termino-aortique, par une incision longitudinale du péritoine pariétal postérieur). Seulement ici l'incison du péritoine postérieur doit descen-

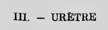
dre très bas, être longue, de façon à pouvoir relever de chaque côté deux grands feuillets péritonéaux pour aborder la gaine hypogastrique.

Le nerf présacré est le fil d'Ariane qui doit nous conduire anatomiquement sur la corne postéro-supérieure de chacun des plexus hypogastriques droit et gauche ;

3° En effet: le nerf présacré étant découvert, on le dissèque et, en relevant chacune des deux lames du péritoine pariétal postérieur, on arrive bientôt sur sa bifurcation; il n'y a plus qu'à suivre chacune de ces deux branches de bifurcation (nerfs hypogastriques de Latarjet) pour arriver sur les plexus hypogastriques.

On libère ceux-ci plus ou moins près de la vessie, et sur plus ou moins de profondeur, selon le résultat que l'on recherche, soit pour une action motrice, soit pour une action sur la sensibilité vésicale.

4° Ayant bien assuré l'hémostase du tissu cellulaire pelvien, on pratique la suture hermétique du péritoine pariétal postérieur et on referme la laparotomie.



III. — URÈTRE

30° DESINSERTION ISCHIO-PUBIENNE DE L'APONEVROSE PERINEALE MOYENNE

Ce procédé opératoire, particulièrement précieux, et qui nous a rendu de grands services dans la chirurgie de guerre, a pour but de mobiliser le bloc urétro-prostatique, et de l'amener secondairement à soi, soit au périnée si l'intervention est purement périnéale, soit à l'hypogastre. (V. le Procédé de l'Exposition hypogastrique du col vésical).

Nous avons étudié ce procédé à l'Amphithéâtre avec notre Maître M. Rochet; nous l'avons pratiqué chez un certain nombre de malades, nous l'avons décrit dans notre travail sur les Blessures de guerre de l'urètre pelvien, et nous en avons fait une nouvelle application pour la Chirurgie du col par la voie haute, dans le *Journal d'Urologie* **1928.**

Voici la technique de cette opération:

1° Périnéotomie:

Incision verticale ou mieux parabolique du périnée, soit concave en bas (suivant les branches ischio-pubiennes), soit mieux, selon nous, concave en haut.

2° Séparation urétro-rectale:

C'est par elle qu'on doit commencer; on sait qu'elle comporte deux degrés: section de la partie postérieure du nœud périnéal central, section des fibres recto-urétrales.

3° Mobilisation du bloc urétro-rectal:

La séparation de l'urètre et du rectum étant pratiquée, on attaque, de chaque côté, les attaches latérales de l'aponévrose moyenne et du muscle transverse profond du périnée aux deux branches ischio-pubiennes. Il faut éviter de blesser soit les corps caverneux, soit les pédicules vasculaires ou nerveux.

La désinsertion de l'aponévrose, pour être totale, doit comporter un temps sous-pubien spécial, assez délicat, et qu'il n'est pas toujours nécessaire d'utiliser.

TABLE DES MATIÈRES